

## Starke Strahlen

Elektromagnetische Strahlen im Frequenzbereich von einem Terahertz, also im Grenzbereich von Mikrowellen- und Infrarotstrahlung, finden interessante Anwendungen, etwa bei Sicherheitskontrollen am Flughafen (*ZEIT* Nr. 39/2002). Gwyn P. Williams vom Jefferson Laboratory im US-Staat Virginia und seinem Team ist es nun gelungen, Terahertz-Strahlen zu erzeugen, die 100 000-mal stärker sind als die bisher produzierten. In ein kleines, tragbares Gerät wird sich ihr Verfahren allerdings nicht umsetzen lassen – man benötigt dazu die Synchrotronstrahlung eines Teilchenbeschleunigers (*Nature*, Bd. 420, S. 153). Über eine Anwendung der Strahlenquelle wird noch spekuliert – Forscher sprechen vage von der Manipulation biologischer und chemischer Prozesse und neuen bildgebenden Verfahren.